

Garcia (Ed. R.)

FACULTAD MÉDICA DE MÉXICO.

BREVE ESTUDIO

SOBRE LA

MEDICACION REVULSIVA

DISERTACION INAUGURAL

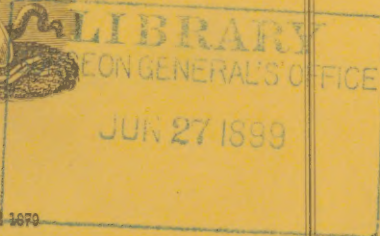
PRESENTADA

EN EL EXAMEN TEORICO-PRACTICO DE MEDICINA, CIRUGIA Y OBSTETRICIA

POR

EDUARDO R. GARCIA

ALUMNO DE LA ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA, EX-PRACTICANTE
DE LOS HOSPITALES JUAREZ, MILITAR DE INSTRUCCION É INTERNO DEL HOSPITAL JESUS,
MIEMBRO DE LAS SOCIEDADES FILOLÁTRICA Y DE BENEFICENCIA,
DE LA TERAPÉUTICA "RIO DE LA LOZA."



MEXICO, NOVIEMBRE DE 1879

IMPRENTA DE IGNACIO ESCALANTE,
BAJOS DE SAN AGUSTIN, NUM. 1.

C. I. M.^a Pander, linod. prop.^o

FACULTAD MÉDICA DE MÉXICO

BREVE ESTUDIO

SOBRE LA

MEDICACION REVULSIVA

DISERTACION INAUGURAL

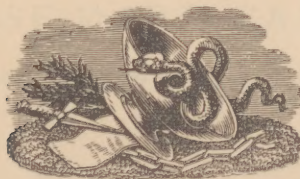
PRESENTADA

EN EL EXAMEN TEORICO-PRACTICO DE MEDICINA, CIRUGIA Y OBSTETRICIA

POR

EDUARDO R. GARCIA

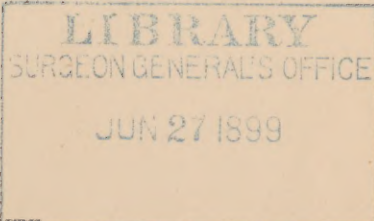
ALUMNO DE LA ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA, EX-PRACTICANTE
DE LOS HOSPITALES JUAREZ, MILITAR DE INSTRUCCION É INTERNO DEL HOSPITAL JESUS,
MIEMBRO DE LAS SOCIEDADES FILOIÁTRICA Y DE BENEFICENCIA,
DE LA TERAPÉUTICA "RIO DE LA LOZA."



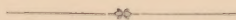
MEXICO, NOVIEMBRE DE 1879

IMPRENTA DE IGNACIO ESCALANTE,

BAJOS DE SAN AGUSTIN, NUM. 1.



A la grata memoria de mi Padre.



A mi adorada Madre.

Despues de tan prolongada ausencia, me es en extremo satisfactorio
consagrarte el primer fruto de mis trabajos cientificos.



AL RESPETABLE SEÑOR

DON JOSE MARIA SANCHEZ:

Pequeña manifestacion de mi sincera gratitud.

AL SEÑOR DOCTOR

José Eleuterio Gonzalez.

A quien tantos triunfos debe la ciencia, tantos bienes la humanidad,
tantas luces la juventud neo-leonense, dedica este imperfecto trabajo, como una
prueba de su sin igual respeto y admiracion,

El Autor

Al insigne anatómico y digno Director de la Escuela
de Medicina de México

El Señor Doctor Francisco Ortega:

Justo tributo á su saber.

—

A MIS DISTINGUIDOS MAESTROS

LOS SEÑORES DOCTORES

MANUEL DOMINGUEZ, JOSE G. LOBATO Y JOSE FERRER ESPEJO:


Homenaje de cariño y agradecimiento.

AL SABIO CLÍNICO MEXICANO

SR. DR. ILDEFONSO VELASCO:

Me habeis impartido ciencia con especial generosidad:
vuestra es mi gratitud.

Al Jurado calificador:

OY, por fin, despues de largos años de trabajo, nos encontramos frente á una dificultad que anticipadamente ya temíamos, y que, prescrita por la ley, en vano intentariamos eximirla; nos referimos, bien claro está, á la «Tesis inaugural.» En efecto, neófito aún en la ciencia experimental, sin medios de observacion y disponiendo por razones particulares de escaso tiempo para la formacion de este trabajo, fácilmente se comprende cuán grande debe ser nuestra incertidumbre: sobran materiales en la ciencia que, aún no se hallan explotados; asuntos que comprendidos de diverso modo por hombres eminentemente prácticos, se presentan por sí mismos reclamando la más juiciosa observacion: los primeros, exigen como precedente necesario el hábito de experimentar, el buen sentido, la rectitud de juicio; elementos, que, solo puede darlos un largo periodo de atenta observacion: respecto á los segundos, el hecho solo de su interpretacion contradictoria por sabios igualmente competentes, demuestra hasta qué punto su resolucion es delicada, y cuán grande tiene que ser el contingente de aptitud que se debe poseer para

emprenderlos, y apénas si al leer los textos oficiales, podemos señalar con un punto interrogativo lo que en el discurso de nuestros estudios de profesor podrá ser el asunto preferente.

Hemos, por tanto, preferido concentrar nuestra atención sobre un punto conocido; buscar en todas partes los detalles necesarios; recoger de nuestros maestros los resultados de su propia observación, y no desdeñar, cuando las circunstancias lo permitan, los escasos frutos de nuestra incipiente práctica: si al marchar en esta vía, no podemos presentar una disertación original, dejamos al ménos consignado un asunto del más vivo interés, y un testimonio modesto de nuestro anhelo por saber.



MEDICACION REVULSIVA

Duobus laboribus obortis, non in eodem loco vehementior obscurat alterum.—Este célebre aforismo del padre de la Medicina, encierra toda una doctrina, doctrina tan sencilla como clara, tan cierta como benéfica, y olvidada, sin embargo, muchas veces.

Rabuteau, al bosquejar las bases de la medicacion revulsiva, nos enseña que esta es una cuestion que está muy léjos todavía de ser resuelta, y en verdad tiene razon: las opiniones encontradas de los médicos, y los principios que presiden á su aplicacion y que vemos todos los dias en la práctica de los hospitales, lo demuestran claramente: entre las ideas del práctico eminente del Hôtel Dieu de Paris y las de Rabuteau, hay un abismo de por medio. Las ideas del primero expresan los resultados de la experiencia. Trousseau habla como fisiólogo, y á decir verdad, no se comprende las razones en que se apoya Rabuteau. En el curso de este artículo procuraremos explicarnos.

Para comprender los fundamentos científicos de la revulsion, necesitamos dirigir una mirada retrospectiva á la medicacion irritante de Trousseau, dividida en *traspositiva*, *sustitutiva* y *expoliativa*. Estudiarémos solo las dos

primeras, por ser considerada la tercera como perteneciente al ramo de la Cirugía.

Medicacion sustitutiva.—La doctrina homeopática, dice Trousseau, considerada en la idea general sobre la cual reposa, no merece ciertamente el ridículo que las aplicaciones terapéuticas de los homeópatas le han valido. “*El similia similibus curantur*,” descubrimiento inmortal de Hahneman, es una verdad palmaria, es un principio fundamental de terapéutica, es un axioma. La teoría y la experiencia están de acuerdo para probarlo; y si esta doctrina no hubiese salvado los límites de su aplicacion, tendria aún el respeto de todos los sabios, seria inmejorable; pero deslumbrados sus partidarios por la exactitud irrevocable de sus primeras concepciones, la llevaron hasta el más inconcebible exceso, arrojando sobre ella el desprestigio y el ridículo.

Hay algo, pues, verdaderamente práctico de la homeopatía; su idea fundamental es cierta, y estos “*primeros principios*” no son un atributo especial de esa doctrina, pertenecen á la categoría de las verdades adquiridas que forman la base científica de la terapéutica. La Escuela alopática no es una *secta*; esencialmente filosófica, toma la verdad donde quiera que la encuentra, y de esta manera conserva y depura el dogma santo de la Medicina.

Cuando una causa morbígena se aplica á la organizacion, produce efectos que están en relacion con la naturaleza de la causa y con el estado de la economía.

Respecto á la primera parte de esta proposicion, Brown

y Broussais sostienen que solo existe una causa morbígena, *la aplicacion de excitantes*: toda causa, segun estos autores, produciria ciertos efectos en relacion con la cantidad de excitacion: si esta cantidad fuese siempre la misma, no habria sino una misma individualidad patológica, una enfermedad siempre idéntica á sí misma.

No es necesario combatir una doctrina que cae por sí misma, que se hunde con el peso de su falsedad.

Si excitantes y excitacion fuesen lo mismo que modificadores y modificacion, esta doctrina seria inmortal, y firme en su principio, habria sufrido impasible los duros ataques de que casi siempre es objeto la verdad. Mas comprendiéndolo bien, excitacion no es lo mismo que modificacion: el primer término expresa una alteracion, una manera de sér siempre la misma; la excitacion es una modificacion en sentido determinado; y es imposible comprender en los actos patológicos, la expresion de una alteracion cuyos límites, más ó ménos estrechos, sean siempre de idéntica naturaleza: nó, la génesis, las alteraciones anatómicas, los síntomas y la terminacion de todas las enfermedades, nos manifiestan palpablemente lo contrario: la hipernutricion no es lo mismo ni de igual naturaleza que la atrofia; la excitacion y la parálisis, por más que representen sucesivamente grados diversos de una misma alteracion, estática ó dinámica, no envuelven, sin embargo, la misma causa próxima; y si algunas veces la duracion de un proceso morboso no implica cambio alguno en su naturaleza, otras muchas ocasiones la naturaleza del modificador establece de antemano el curso y la duracion de la enfermedad. Las al-

teraciones que especializan los males son, pues, de diversa naturaleza; es desde luego posible, artificial, científicamente, sustituirlas: se puede procurar una alteracion, cuya manera de sér, influya favorablemente en la naturaleza de otra alteracion preexistente. Este es, en resúmen, la doctrina substitutiva.

Medicacion traspositiva.—A esta doctrina se refiere de un modo muy especial, el aforismo con que iniciamos este artículo; este quiere decir que, *cuando dos actos fisiológicos ó patológicos se verifican al mismo tiempo, el más intenso atenúa ó suspende al otro*. Siendo, pues, dada una lesion, se trata sencillamente de producir otra más enérgica y ménos peligrosa, á fin de aliviar la primera; esta nocion es fundamental; pero para hacer efectivos sus resultados, para reglamentar científicamente sus aplicaciones, se hace necesario atender:

1º *A la naturaleza de la enfermedad.*—Entre las lesiones locales, hay algunas que no alteran, ó alteran muy poco la textura de los órganos, y que, vista su movilidad, son fácilmente desalojables; por ejemplo: las neuralgias, las congestiones, ciertas flegmasías cutáneas.

Las inflamaciones parenquimatosas, las lesiones orgánicas, etc., seguirán muchas veces su evolucion cíclica, á pesar de la revolucion; pero aún en este caso, la aplicacion metódica de los medicamentos en cuestion, podrá en ciertos límites desalojarla.

2º *Al sitio del mal.*—Las inflamaciones superficiales de la piel ó de las mucosas, cederán fácilmente provocando

una irritacion artificial en otro punto; resultado á veces imposible en las lesiones de los parenquimas.

3º *A la edad de la afeccion.*—Cuando una inflamacion no ha salvado aún su fase inicial; cuando la reaccion orgánica consiste simplemente en fenómenos congestivos, ántes de que aparezca el exudado inflamatorio, un revulsivo adecuado puede terminar felizmente el mal; quizá las terminaciones por delitescencia, hoy casi negadas, hallarian en este camino una explicacion racional. Trousseau nos enseña que, cuando existe ya una verdadera fluxion inflamatoria, los agentes revulsivos no solo no son benéficos, sino que su aplicacion es peligrosa: prácticamente, esto implica una contraindicacion del empleo de estos agentes. Más adelante insistirémos sobre este punto.

4º *A la extension de la enfermedad.*—Mas no siempre proporciona un dato seguro; así por ejemplo: una inflamacion catarral, por extensa que sea, puede resolverse con un vejigatorio, cuya área sea á la invadida por el mal, como 1 : 20.

Explicar el modo cómo obran los agentes traspositivos, es realmente difícil: el hecho fundamental se concibe fácilmente; pero el mecanismo detallado, el análisis fisiológico de este acto, es un *desideratum* de la ciencia.

¿La fase primera, debe imputarse á una accion nerviosa, que obrando por accion refleja sobre los vasos de la region revulsivante, estimulando su accion, derive hácia ella el exceso de sangre que iba á mantener ó crear la inflamacion. . . ? Trousseau, confiesa ingenuamente, que no le ha sido dable hallar esta explicacion.

Para Broussais, que confundia la sustitucion y la metástasis, las terminaciones metastáticas implicaban una trasposicion; tomemos un ejemplo: cuando en el curso de una parótida, la inflamacion cesa instantáneamente y á poco se presenta un testículo inflamado, ¿se puede lógicamente creer, que la orquitis obra en este caso por trasposicion? NÓ, evidentemente: para que haya trasposicion, es preciso, es indispensable, que la inflamacion primera no haya desaparecido, ántes de principiar la segunda: la flogosis traspuesta debe solo haber perdido en intensidad, lo mismo que representa la flogosis trasponente: las últimas fases de la primera, deben necesariamente coincidir con las primeras manifestaciones de la segunda: esta nocion es importante; olvidarla, es renunciar voluntariamente á la luz, y aproximar dos hechos cuya interpretacion es esencialmente diversa.

La especificidad: es un elemento importante en la cuestion que venimos estudiando; la mayor parte de las flegmasías específicas no pueden trasponerse. La viruela y la vacuna, por ejemplo, entre las afecciones agudas, la sífilis y la escrófula, entre las crónicas, no serán, hágase lo que se hiciere, traspuestas: mas aún contrayéndonos á la viruela, la aplicacion de un revulsivo al principio de esta enfermedad, apresura el brote de la erupcion y probablemente su intensidad: hé aquí, de una manera general, pero no absoluta, un elemento precioso para las indicaciones de esta medicacion.

Una palabra más sobre la oportunidad de estos agentes. Dijimos hace un instante, que, Trousseau sostiene

que una vez la fase congestiva pasada, la aplicacion de la revulsion es inútil, si no es inconveniente: nosotros hemos interrogado á la experiencia, y ella nos ha contestado por boca de uno de sus más dignos representantes; y para desvanecer cualquiera sospecha, creemos más que suficiente, manifestar que las nociones que vamos á exponer, son el resultado de la esclarecida práctica del Sr. Dr. J. M. Barragan. Este práctico eminente, ha comprobado que la aplicacion de un vejigatorio es el remedio soberano en las neumonías, especialmente cuando hay fenómenos evidentemente congestivos, y esto en todos sus períodos: al principio, en la fase más intensa ó en su declinacion: los primeros efectos consisten en el abatimiento del pulso y de la temperatura, que puede descender hasta dos grados: estos primeros resultados, se manifiestan á partir del momento en que se corta la ampolla, y no en el período que transcurre entre la aplicacion del emplasto y su ablacion. En las inflamaciones de las serosas con derrame, un vejigatorio grande y repetido, á necesidad, es un remedio cuyos buenos resultados han sido comprobados plenamente en la práctica nacional.

El sabio médico de Jesus que ya hemos citado, nos refiere que, en varias ocasiones ha obtenido una completa curacion en las entero-colitis crónicas, por la aplicacion de vejigatorios volantes de cantáridas en las regiones diversas del abdómen, curaciones, que solo eran atribuidas al revulsivo, pues que habian resistido á todos los agentes conocidos.

Estas consideraciones podrian *à priori*, ser aplicables á

otras flegmasías; pero deseando consignar en este ensayo hechos seguros y no aserciones ó ideas enteramente teóricas, nos abstenemos por ahora. Dirémos, no obstante, aunque esto se refiera más bien á la sustitucion, que las cauterizaciones con el nitrato de plata, han dado un brillante resultado en varios enfermos del ya dicho Sr. Barragan, atacados de angina dipterítica; y nosotros hemos observado en el servicio del referido práctico en el hospital de Jesus, una enferma afectada de laringitis aguda, completamente áfona, recobrar casi instantáneamente el uso de la voz, despues de la aplicacion de un vejigatorio sobre la region esternal; y en un compañero nuestro que habia tratádose sin éxito una bronquitis intensa, un sinapismo de Rigollot aplicado durante 15 minutos, hizo cesar brevemente la tos violenta é incesante, así como la dísnea que eran los síntomas más molestos de la enfermedad.

Estos resultados son concluyentes; expresan hechos reales; sábia y pacientemente comprobados, no dejan en el espíritu ninguna incertidumbre. Reclaman, pues, con justo derecho las grandes aplicaciones de que son susceptibles.

Esta es la ocasion de decir una palabra más, acerca del modo de obrar de los purgantes en ciertos estados congestivos ó inflamatorios de las regiones superiores. Trousseau nos enseña que estos evacuanes obran por trasposicion: parece incomprensible que se haya buscado otra explicacion: ¿cómo, en efecto, invocar la accion dialítica? En esta suposicion los purgantes salinos deberian mostrarse siempre mas eficaces, pero no es así; y no irémos muy léjos

por ejemplos probatorios. En los estados congestivos ó inflamatorios de los centros nerviosos superiores, los purgantes drásticos obran activamente, y nada ó casi nada se conseguiría si en estas circunstancias se administrara una sal; ¿por qué? Porque es ménos la accion dialítica que la irritacion traspositiva lo que combate estas enfermedades tan terribles; no buscamos la deplecion sino la ~~sub~~stitucion. *impulsos*

Duracion de la revulsion.—La historia de los agentes revulsivos nos enseña, que algunos obran rápidamente minutos cuando más, despues de su aplicacion, miéntras que otros exigen para su efecto el trascurso de algunas horas. Esta nocion es indispensable, cuando se trata de saber cuánto tiempo debe durar la revulsion; y la naturaleza de las enfermedades, la edad, la constitucion y otras mil circunstancias, cuya exacta apreciacion en cada caso es necesaria, no permiten en la actualidad generalizar sobre este punto.

Sin embargo, en los males agudos la revulsion debe durar poco tiempo, el estrictamente necesario para regularizar las funciones del departamento inflamado: en este caso, el conocimiento preliminar de la marcha y duracion de la enfermedad que se combate, ofrece los elementos necesarios.

Otra condicion importantísima se deduce del *período* del mal: un estado inflamatorio que comienza á delinearse, indica un revulsivo fugaz, pero á la vez enérgico: aquí el problema es de oportunidad: ¡cuántas pleuresías, cuántas pericarditis, sorprendidas en su nacimiento, podrian ceder á una revulsion ligera!

Si nos fuese lícito aventurar una idea, querriamos que la revulsion se aproximase lo más posible á la enfermedad, que su intensidad y su duracion imitasen fielmente la marcha y la duracion de la enfermedad: para un *acto* congestivo, queremos un *acto* revulsivo; para un *estado* congestivo, deseamos un *estado* de revulsion; y para una inflamacion crónica queremos, si se nos permite la frase, *una revulsion crónica*. En resúmen: la suspension del revulsivo debe ser precedida de la cesacion *completa* de todos los síntomas locales y generales: proceder de otra manera, es aplazar el peligro, no conjurarlo como se debe; es despreciar un tesoro que ya poseíamos, pero que no supimos explotar.

Lugar de la revulsion.—Hácia dos superficies podemos dirigirnos para producir una irritacion terapéutica; la mucosa digestiva y la piel: se trata, pues, de fijar las indicaciones. Bajo el punto de vista de la lesion anatómica, la experiencia enseña que, las alteraciones de las mucosas susceptibles de trasponerse, son fácilmente curadas por los agentes que obran sobre el tubo digestivo: así, por ejemplo, una coriza, una angina faringéa, una bronquitis simple, ceden muy fácilmente bajo la accion de un purgante: bajo el punto de vista de la duracion, del tratamiento y de la intensidad de la accion; cuando es corta la primera y poco intensa la segunda, es aún al tubo digestivo al que el médico debe dirigirse, así en las afecciones ántes citadas como en muchas otras de la piel.

Las enfermedades de las serosas, de los parenquimas

ya confirmadas, exigen, por el contrario, una irritacion proporcionada de la piel, y entónces se presenta esta cuestion: ¿cuál es el punto de este vasto tegumento que debe sufrir la aplicacion del revulsivo? La experiencia ha demostrado que, en las simples congestiones, estos agentes deben aplicarse léjos, muy léjos del sitio de la enfermedad, en una region que, bien que en relacion de circulacion con la region enferma, se encuentre, sin embargo, más allá de la primera; y cuando la inflamacion está ya declarada, debe el médico ocurrir á la region más inmediata. Los términos en que expresamos esta resolucion, indican claramente que es un hecho experimental y por tanto irrevocable, por más que interrogásemos vanamente á la teoría: ¿por qué en el primer caso el revulsivo desvia eficazmente los elementos neoplásticos, y ahí mismo en el segundo no impide la hipernutricion?

Una palabra más.—Hay casos en que, circunstancias particulares indican seguramente el sitio y la especie de revulsion que debe emplearse. Supóngase que á consecuencia de la supresion de un flujo hemorroidal ú otro cualquiera, se declaran accidentes congestivos ó inflamatorios hácia otro punto; es claro, que si el elemento flogójeno, preso en lo sucesivo dentro del árbol circulatorio, es evacuado, todo el desórden cesará, y esta evacuacion será tanto más natural, tanto más benéfica, cuanto más perfectamente imiten en su produccion los procedimientos de la naturaleza. En resúmen: *siempre que un acto patológico sea imputable al desórden de una funcion primitiva ó secundariamente natural, la regularizacion de esa funcion está formalmente indicada.*

AGENTES REVULSIVOS

Amoniaco.—El amoniaco es el resultado de la combinacion del ázoe con el hidrógeno, en la relacion de dos volúmenes del primero y seis del segundo. Es un gas incoloro, de olor intenso, picante y desagradable; produciendo cuando se respira á dósis fuertes, una irritacion muy viva de las mucosas ocular y pituitaria: su densidad es igual á 0,591; es tan soluble en el agua, que, segun *Darvy*, puede ésta disolver hasta 670 veces su volúmen de amoniaco.*

Puesta en contacto con la piel, la solucion amoniacaal de 22° produce al cabo de algunos minutos una ampolla, resultado de sus propiedades irritantes, y haciéndolo obrar sobre la dérmis desnuda, resulta una escara.

Para producir, pues, una rápida vejigacion se emplea la solucion amoniacaal: un primer procedimiento consiste en humedecer con ella un lienzo suave y frotar en seguida la piel: al cabo de algunos minutos, de un cuarto de hora cuando más, la epidérmis es desprendida. Método cruel, y no exento de inconvenientes.

El segundo consiste en embeber con la solucion epispástica un algodón, colocarlo en un dedal ó en un cono de hoja de lata y aplicarlo así á la piel: el casquillo metálico

* Tronsseau et Pidoux. *Materia médica.*

impide la evaporacion; pero el contacto del agente con el tejido no es muy íntimo.

Trousseau mojaba en el líquido una pequeña compresa que aplicaba sobre la piel, cubriéndola en seguida para evitar la volatilizacion.

Nosotros hemos visto aplicarlo de la manera siguiente: en el asiento de un vaso adecuado, se vierte la solucion concentrada de amoniaco y se cubre en seguida con la piel de la region donde se quiere irritar, como con una tapa: en cinco minutos la epidérmis se ha desprendido completamente. Este procedimiento es expedito; y como casi siempre que se recurre á este agente, es con el objeto de aplicar alguna otra sustancia por el método endérmico, satisface completamente á todas las indicaciones.

Puede tambien usarse con ventaja incorporado á un cuerpo graso, como en la pomada de Gondret. Hé aquí la fórmula que para esta preparacion presenta la Nueva Farmacopea Mexicana:

Sebo de carnero y manteca de cerdo, aa.....	10.00
Amoniaco á 22°.....	20.00

Háganse fundir las grasas en un frasco de cristal, y cuando comience á cuajarse, añádase el amoniaco y agítese.

Mostaza.—La mostaza es la semilla de unas plantas de la familia de las crucíferas, pertenecientes al género *sinapis*: hay dos especies, la *S. alba* y la *S. nigra*.

Sinapis alba.—Sus caractéres son: siléuas erizadas, extendidas, cuerno largo y ensiforme; hojas sinuadas, éstas y los tallos son lampiños: la semilla es más grande que

la de la otra especie; su superficie no es lisa; con la lente se ve como arrugada.*

Químicamente difiere de su congénere en que contiene la *sulfo-sinapisina*; sustancia amarga, inodora, soluble en el agua, el alcohol y el éter, y que encierra azufre.

Cuando se trata por el agua la *sulfo-sinapisina*, se desarrolla una materia acre cuya naturaleza no es bien conocida.

Sinapis nigra.—Sus caracteres son: hojas inferiores enteras, pecioladas, las del vértice lanceoladas; silíceas lampiñas, lisas, de pico cónico, oprimidas sobre el tallo; la semilla es pequeña y rojiza; las sustancias contenidas en el grano son: aceite fijo dulce, albumina vegetal, azúcar, *mirosina*, ácido mirónico, nitrato de potasa, goma, materias colorantes verde y amarilla, materia grasa y sales. Según Guiboort ninguna de estas sustancias es irritante, la materia acre (esencia de mostaza) se forma por la accion de la mirocina sobre el mironato de potasa, en presencia del agua; siguiendo en las condiciones de su produccion las leyes de las fermentaciones.

Pocos medicamentos habrán gozado entre el vulgo de una reputacion más universal que la mostaza blanca, y las observaciones de Cullen, de Maccartan y de Trousseau, establecen de un modo positivo su eficacia. Desde luego se observó su accion purgante: este grano tomado entero á dosis de 25 á 30 gramos, produce evacuaciones. Esta purgacion es sobre todo útil á las personas habitualmente

* Trousseau et Pidoux. Materia médica.

constipadas, á aquellas cuyas digestiones son laboriosas, y los hemorroidarios: cuando las turbaciones digestivas tienen un origen inflamatorio, este agente está claramente contraindicado; pero en ciertas gastritis crónicas, y en todo ese gran grupo de afecciones llamadas dispepsias ó gastralgías, es un medio soberano.

Sus efectos benéficos son igualmente indisputables en ciertas enfermedades cutáneas, en los reumatismos crónicos; resultado que se debe evidentemente á su accion revulsiva, pues que los purgantes comunes se muestran tambien eficaces pero en ménos grado que la mostaza; lo que hace suponer á Trousseau que probablemente existe en ella una sustancia que obra primitivamente sobre la sangre, purificándola.

Se comprende, pues, vista su accion eupéptica, que la mostaza blanca debe figurar en la alimentacion de los ancianos y de las personas débiles.

La mostaza negra es más especialmente reservada para los usos externos, es la base de los baños sinapizados, de los sinapismos, etc. Las reglas para la confeccion de los sinapismos eran bastante oscuras: ciertos autores prescribian el vinagre, y tras él, el mismo líquido caliente; otros aún, el agua á diversas temperaturas. Trousseau llevó esta cuestion al terreno experimental, y hé aquí sus resultados:

1º Es indiferente usar la mostaza antigua ó recientemente pulverizada. 2º Un sinapismo preparado con agua *un poco* caliente, obra más rápidamente que otro preparado con agua fria; pero pocos momentos despues sus

efectos son idénticos. 3º La mostaza obra más activamente con el agua que con el vinagre ó el ácido acético puro; éste debilita la mostaza y recíprocamente.

Momentos despues de la aplicacion de un sinapismo bien preparado, hay un sentimiento ligero de ardor que aumenta rápidamente, convirtiéndose bien pronto en una horrible quemadura: á los 10 minutos, los ardores son insoportables, y es raro hallar personas suficientemente resignadas para soportar más; sin embargo, á los 25 ó 30 minutos, si el sinapismo es activo, la horrible accion inicial ha desaparecido sustituyéndola un sentimiento de peso, un dolor más bien sordo cuya duracion es efímera, y bien pronto reemplazada por el ardor inicial, y más allá de una hora es muy raro que un sinapismo deje de producir lesiones graves, sobre todo, la gangrena: bajo esta relacion y tratándose sobre todo de sugetos que, por una afeccion cerebral ó por cualquier estado grave que atenúa ó extingue la sensibilidad, no se dan cuenta del dolor, es muy importante saber cuánto tiempo debe durar un sinapismo: desde luego se comprende que esta cuestion está subordinada á la afeccion que se combate, á la edad, á la constitucion del paciente y á otras muchas circunstancias; pero en ningun caso su aplicacion puede prolongarse impunemente más allá de una hora; y cuando se presente la necesidad de una revulsion más larga, deberá cambiarse con frecuencia de lugar. IIé aquí lo que se observa despues de la aplicacion de un sinapismo, cuando ha durado algun tiempo en su lugar: 1º, rubicundez difusa que va acentuándose más y más; 2º, algunas vesículas, lejanas las unas de

las otras; 3º, despues de un gran rato, estas vesículas aumentan de volúmen y se reúnen; despues de una hora, fenómenos de mortificacion comienzan á aparecer.

Para moderar los fenómenos locales causados por el sinapismo, sobre todo el dolor, se han ensayado con poco éxito el kúdano de Sidenham y las diversas preparaciones opiáceas; y esto, no obstante haberlas sostenido hasta los primeros fenómenos de embriaguez, se ha mostrado mil veces mas eficaz la mezcla siguiente:

Ung. de populeon	15.00
Extracto de belladona, de estramonio y de beleño aa.....	0,30
Ó las cataplasmas formadas con el polvo de las hojas y de las raíces de dichas plantas.	

Decíamos hace un instante, que tambien se usan, aunque muy poco entre nosotros, los baños sinapizados: son positivamente útiles en ciertas afecciones crónicas del aparato gastro-intestinal, para excitar ciertas erupciones de la piel como las de las diversas fiebres eruptivas, cuando la manifestacion cutánea es tórpida ó tardía, y en el herpetismo. Se preparan con 500.00 ó 1000.00 gram. de polvo medicinal y agua: nunca deben durar más de 10 minutos, despues del ardor vivo ó del calosfrío violento que casi nunca falta durante un baño de esta clase.

Cantáridas.—Diversas especies de los géneros *Cantharis*, *Meloe Triodons*, se usan en el país como sucedáneos del *Cantharis vesicatoria*. Todos pertenecen al orden de los coleópteros traquélicos: entre otros se emplean los si-

guientes: *Triodons*, *Barranci* (Dugés), *Meloe tridentatus* (Jimenz L.), vulgarmente llamados abadejos, chochocolitos, botijones, etc, viven en diversos parajes de la República, sobre todo en el valle de México, Silao, Querétaro y se recogen en los fresnos y las calabazas.

Caractéres físicos.—Longitud del macho 0.018, latitud 0.007; longitud de la hembra 0.044, latitud 0.010. Cabeza triangular, mandíbulas sobresaliendo poco del labro, provistas en su lado interno de tres dientes fuertes, antenas medianas con el segundo artículo muy corto, el undécimo cilíndrico, alargado y adelgazado en su extremidad; coselete pequeño, más angosto que los élitros y la cabeza. No hay escudete. Los élitros cubren gran parte del abdomen de los machos; pero apenas llegan al segundo anillo abdominal en las hembras. Abdomen voluminoso y blando, patas largas y robustas, ganchos amarillentos, divididos en dos porciones iguales; color de insecto negro.

Su cosecha se efectúa durante los meses de Junio á Setiembre.

Composicion química.—*El cantharis eucera* contiene, segun los profesores Herrera y Mendoza: aceite verde, materia negra, materia amarilla viscosa, materia grasa, *Cantharidina*, fosfatos de cal y de magnesia, ácidos acético y úrico, y un principio volátil al cual deben el olor *sui generis* que poseen estos insectos.

Los estudios comparativos practicados en el Hospital Jesus, demuestran que casi todas las especies mexicanas son mucho más activas que las de ultramar.

Como se acaba de ver, todos los insectos vesicantes en-

cierran un principio cristalino sumamente irritante: la *Cantaridina*, y es á él solamente al que deben sus propiedades.

Este principio es un tóxico violento. No faltan por desgracia ejemplos de individuos que, ya con el objeto de provocar el aborto, ya para excitar fuertemente las funciones genitales, han sucumbido bajo la accion de este veneno.

Las cantáridas, además de los síntomas comunes á toda intoxicacion, dan lugar á fenómenos nerviosos especiales, como postracion, delirio, debilidad de la circulacion y al mismo tiempo una excitacion no pocas veces excesiva de los órganos de la generacion.

Muy pocas veces se presenta la ocasion, á lo ménos en la práctica mexicana, de administrar al interior las preparaciones cantarideas; pero en este caso, deberia ocurrirse más bien á la tintura alcohólica ó al polvo, cuya dosis no debe pasar de 0.05 ó su equivalente en tintura (8 á 10 gotas). Las preparaciones de cantáridas (emplasto epispástico) puestas en contacto con la piel, determinan pocas horas despues de su aplicacion, una sensacion de adormecimiento, al principio poco doloroso; en seguida un dolor gravativo; y por último, un ardor que raras veces es intenso; salvo si el enfermo moviendo el emplasto, rompe la ampolla é irrita fuertemente las papilas del dérmis.

Despues de cierto tiempo, variable segun la edad, el estado de agotamiento, etc., y de la preparacion de que se hace uso, se ve la epidérmis cubierta por multitud de vesículas que, primero separadas, se funden despues forman-

do una flictena tan grande como el pedazo de tegumento cubierto por la preparacion epispástica. En este estado, la piel que rodea la ampolla es íntegra, su consistencia y su coloracion no han cambiado.

Levantada la flictena, se observa el dérmis desnudo, su coloracion roja exagerada, y algunas veces una exhalacion de linfa, bajo la apariencia de una falsa membrana, que bajo la accion del aire se deseca.

La influencia de los tópicos emolientes en esta lesion, tiende á cicatrizarla, y su curacion completa no tarda en efectuarse: haciendo curaciones con sustancias irritantes (pomada epispástica, unguento digestivo compuesto, esencia de trementina, etc.), se puede, por decirlo así, mantener la supuracion por un tiempo indefinido. Pero independientemente de esta accion tópica, enteramente local, el vejigatorio ejerce una general, debida por una parte á una flegmasía cutánea, y por otra, á la absorcion, muy evidente en ciertos casos, del principio tóxico de las cantáridas: esta absorcion es demostrada por los accidentes del lado de los riñones, de la vejiga, etc., que suceden algunas veces á la aplicacion de los emplastos: los fenómenos generales consisten, sobre todo, en una fiebre, las más veces poco intensa.

No nos detendremos en examinar los fenómenos fisiológicos ó tóxicos de las cantáridas, pues solo entra en nuestro plan las aplicaciones externas, la revulsion á que da lugar; por tanto, nos limitaremos á indicar los diversos casos que pueden presentarse en el curso de un vejigatorio de cantáridas:

1º *El vejigatorio se seca, ó bien supura abundantemente.*—En los ancianos, en los sujetos agotados, es difícil obtener la revulsion, y formada ya la ampolla, tiende rápidamente á cicatrizar; y se alega como razon, la poca vascularidad de su sistema tegumentario: en los niños, más aún que en los ancianos, los vejigatorios se secan con rapidez; y Trousseau se lo explica, por la “*potencia de la fuerza plástica en la niñez.*” En otros sujetos, al contrario: en aquellos en quienes la más pequeña escoriacion da márgen á largas supuraciones: en estas personas que han sugerido á algunos médicos la idea de la diatesis purulenta, los revulsivos supuran abundantemente. En el primer caso, úsense pomadas fuertemente irritantes para excitar la supuracion; en el segundo, sin esfuerzo se logrará mantenerlo en el grado de supuracion que se desea.

2º *La superficie irritada se cubre de falsas membranas.* Muchos médicos opinan que la causa de este accidente es el exceso de inflamacion; pero parece averiguado que el principio que estudiamos tiene una accion especial para determinar exudados membranosos; pues Bretonneau, insilando algunas gotas de éter cantaridado en la tráquea de algunos perros, ha producido el croup laringo-traqueal. Si la falsa membrana no es muy adherente, arránquese con la pinza y hágase una aplicacion irritante; si está íntimamente adherida, aplíquese un nuevo revulsivo ó pomada cantaridada sobre ella, y una vez despegada no se reproduce ya.

3º *La solucion de continuidad se rodea de una erupcion dartrosa.* La erupcion más frecuente es el exema, sobre

todo en los individuos que llevan la diátesis reumatismal: si la erupcion es puramente local, curacion con glicerina, con pomada de bióxido de mercurio, linimento óleo-calcaéreo ó cerato de Goulard. Si la erupcion es general, emisiones sanguíneas generales, baños generales emolientes, dieta, etc.

4º *Si la superficie se cubre de vegetaciones análogas á las de las heridas crónicas*, las cauterizaciones superficiales con el nitrato de plata, con alumbre ó con sulfato de cobre.

5º *En las personas irritables ó nerviosas*, los vejigatorios suelen dar lugar á fenómenos generales, ó de parte del aparato génito-urinario: en estas personas es preferible no usar las cantáridas, y cuando sea indispensable, se debe cubrir el cáustico con un papel fino humedecido con aceite alcanforado, y tambien administrar el alcanfor al interior.

Emplasto de bi-ioduro de mercurio.—Esta preparacion se usa segun la fórmula que trae la Nueva Farmacopéa Mexicana, conocido con el nombre de *emplasto vejigatorio de Gutiérrez*, que se prepara de la manera siguiente:

Bi-ioduro de mercurio.....	1,25
Emplasto simple.....	10,00
Mézclense en frio amasando el emplasto y el ioduro con los dedos.	

Sus efectos son enteramente análogos al de las cantáridas, con la particularidad de ser aún más rápidos, y sus ventajas sobre estas últimas en los casos de padecimientos de los riñones y la vejiga, que como sabemos, la can-

tárida tiene una accion especial sobre estos órganos, de lo que resulta algunas veces accidentes formidables.

El empleo de esta sustancia ha dado brillantes resultados como agente revulsivo, en las muy hábiles manos del reconocido y modesto maestro el Sr. Ildefonso Velasco.

SUSTANCIAS DIVERSAS.

El Torbisco *Daphnæ Mezereon* de la familia de las daphnéas; las hojas de **San Pedro!** *Daphnæ Laureola*, contienen una materia verde, semifluida, muy acre, *delphin*
na, á la que deben sus propiedades. En nuestro país apenas si se han usado alguna vez.

La resina de Tapsia, *Thapsia garganica*, de la familia de las umbelíferas, muy comun en Argel, forma la base de un emplasto adhesivo, de un color amarillo y lustroso; produce una revulsion acompañada de una erupcion miliar muy intensa, que más tarde se trasforma en pústulas. Es muy usado, pero su revulsion no es intensa.

El Chile.—Diversas especies del género *Capsicum*, de la familia de las soláneas, contiene una resina acre, la *capsicina*, * á la que debe su accion: en aplicaciones exteriores se puede usar el extracto alcohólico extendido sobre una composicion emplástica, ó en tela comun, ó tambien en pomada, triturando el fruto con cualquier cuerpo gra-

* Análisis de Braconot.

so, especialmente el cerato simple. Al interior se ha usado pocas veces.

Esta sustancia ha sido ensayada en la Capital por los Sres. San Juan, Aveleyra J., Martínez J. A., y algunos otros. El Sr. Lucio nos ha referido, en nuestros cursos de patología interna, algunos usos que él ha hecho tambien del chile en algunas afecciones, tales como la disenteria, la diarrea catarral crónica, y sobre todo en los hemorroidarios.

El Sr. San Juan, se ha servido comunicarnos dos observaciones de angina guttural comunicada á la faringe, únicas que ha tratado con esta sustancia y al comenzar las primeras manifestaciones de la enfermedad, sirviéndose en estos casos de la preparacion que generalmente se usa en el arte culinario; notándose momentos despues de su ingestion todos los fenómenos característicos de una inflamacion activa, cuyos fenómenos desaparecieron á pocas horas juntos con los de la inflamacion primera.

El Sr. San Juan cree que en sus enfermos la medicina en cuestion ha obrado de la misma manera que obra una solucion de nitrato de plata en los casos de uretritis simple, esto es, como abortivo.

El Sr. Aveleyra nos ha referido tambien el caso de la curacion completa en un enfermo que llevaba desde hacia tiempo varias placas de tiña decalvante, usando entónces una pomada preparada de la manera siguiente:

Cerato simple.....	40,00
Frutos de chile, dos, triturándolo perfectamente y separando los restos.	

Los fenómenos á que daba lugar la aplicacion de este medicamento, consistian solamente en ardores más ó menos vivos, que se calmaban con lociones de agua fria. La curacion fué terminada ántes de un mes.

Es muy posible que en el presente caso, la sustancia que nos ocupa haya obrado destruyendo el espora ó espóculo que en esta variedad de tiña es el *Microsporum Auduini*, á la vez que excitando vivamente el folículo piloso, favoreciendo así, el desarrollo y crecimiento del pelo.

Citarémos tambien dos observaciones que nos son propias, en las cuales se trataba, en la primera, de un jóven como de 17 años, que habia sufrido anteriormente una intermitente cotidiana, y quizá como consecuencia de ésta le habia quedado una diarrea catarral. Despues de ensayados vanamente todos los agentes terapéuticos recomendados en estos casos, administramos el chile al interior, y la curacion fué completa en algunos dias. La segunda, era una anciana con diarrea muy especial, caracterizándola muy particularmente una paresia marcada de los intestinos, la que cedió, lo mismo que la abundante secrecion intestinal, por el uso al interior, del chile.

¿Cómo obra, pues, el chile en los diversos casos citados? A pesar de la muy respetable opinion del Sr. San Juan, y sobre todo, hasta nuevos ensayos enteramente convincentes, creemos que en las anginas guturales, en las faringitis, el chile, obra principalmente por trasposicion, independientemente de la accion local; en la diarrea crónica y algunas afecciones del aparato intestinal, sí creemos que pudiera imputarse la sustitucion.

Hemos bosquejado hasta aquí, aunque á grandes rasgos, los puntos más esenciales de la medicacion revulsiva: íntimamente persuadidos de nuestra insuficiencia, solo nos resta invocar la indulgencia del Jurado, el que, no vacilamos, excusará las repetidas faltas que encierra este imperfecto trabajo, deseando solamente, sea juzgado como nuestro primer paso en el difícil sendero de la ciencia.

México, Noviembre de 1879.

